Class 81 a.

Issued on September 25, 1925.

# AUSTRIAN PATENT OFFICE. PATENT SPECIFICATION No. 101132.

5

10

15

20

25

35

## "ORIOL" TECHNISCHE INDUSTRIE GES. M. B. H. IN VIENNA.

### Tin opener.

Filed on August 23, 1924. - Commencement of patent duration: April 15, 1925.

The invention relates to tin openers that consist of a folded, sheet-metal strip riding on the edge of the bottom part of the tin, and essentially consists in the part of the sheet-metal strip coming to lie between the bottom part of the tin and the lid having a cross-section designed in sickle-shaped form, such that it fills out the cavity occurring as a result of local expansion of the lid. The tin openers of this kind previously used are known to have the disadvantage that, as a result of the inevitable expansion of the lid by the sheet-metal strip reaching beneath it, a cavity develops on both sides of the same, through which air can enter the interior of the tin. According to the invention, this cavity, which tapers on both sides, is filled out by the corresponding part of the sheet-metal strip itself, such that virtually airtight closure is ensured. An exemplary embodiment of the subject of the invention is illustrated in the drawing, where Figs. 1, 2 and 3 show the tin opener in three different views, and Fig. 4 shows, on a larger scale, the cross-sectional shape of the part of the sheet-metal strip lying between the bottom part of the tin and the lid.

In the present instance, the tin opener consists of a correspondingly machined sheetmetal strip I, which is provided with a grip 2, a crank 3 for reaching under the edge of the lid, and a bent flap 4, which comes to lie on the inner wall of the bottom part of the tin when the tin opener with the fold formed in this way is placed on the edge of the bottom part of the tin, indicated by the segmented line. According to the invention, part 5 of the sheet-metal strip, which lies between the lid and the bottom part of the tin when the lid is in place, has a sickle-shaped cross-section, such that it exactly fills out the cavity resulting from expansion of the lid, as can be seen in Fig. 4, where curve 6 represents the bottom part of the tin, and curve 7 the edge of the lid.

The desired cross-sectional shape is best obtained by part 5, which has a rectangular cross-section when the plane, sheet-metal strip is stamped, being treated separately in a press mold that corresponds exactly to the above-mentioned cavity and flattens out the edges of part 5 to taper in the manner of a cutting edge on both sides. The design of the press mold is generally defined by the radius of curvature of the tin and the thickness of the sheet metal used.

#### 30 PATENT CLAIM:

Tin opener, comprising a folded, sheet-metal strip riding on the edge of the bottom part of the tin, characterized in that the part (5) of the sheet-metal strip coming to lie between the bottom part of the tin and the lid has a cross-section designed in sickle-shaped form, such that it fills out the cavity, tapering on both sides, occurring as a result of local expansion of the lid, thus preventing the ingress of air.



ÖSTERREICHISCHES PATENTAMT.
PATENTSCHRIFT № 101132.

# "ORIOL" TECHNISCHE INDUSTRIE GES. M. B. H. IN WIEN. Dosenöffner.

Angomoldet am 23. August 1924. - Beginn der Patentdaner: 15. April 1925.

Die Erfindung bezieht sich auf jene Dosenöffner, die aus einem gefalteten, auf dem Rande des Schachtelbodenteiles reitenden Blechstreifen bestehen und besteht im wesentlichen darin, daß der zwischen dem Schachtelbodenteil und dem Deckel zu liegen kommende Teil des Biechstreifens im Querschnitt derart sichelförmig ausgebildet ist, daß er den infolge örtlicher Erweiterung des Deckels auftretenden Hohlraum ausfüllt. Die bisher verwondeten Dosenöffner dieser Art besitzen bekanntlich den Nachteil, daß infolge der unvermeidlichen Aufweitung des Deckels durch den diesen untergreifenden Blechstreifen beiderseits derselben ein Hohlraum entsteht, durch welchen Luft in das Innere der Dose dringen kann. Dieser beiderseits spitz zulaufende Hohlraum wird gemäß der Erfindung durch den betreifenden Teil des Blechstreifens selbst ausgefüllt, so daß ein praktisch luftdichter Abschluß gewähr10 leistet ist. In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in beispielsweiser Ausführungsform dargestellt, u. zw. zeigen die Fig. 1, 2 und 3 den Dosenöffner in drei verschiedenen Ansichten; Fig. 4 zeigt in größerem Maßstabe die Querschnittsform des zwischen Dosenunterteil und Deckel liegenden Teiles des Blechstreifens.

Der Dosenöffner besteht im vorliegenden Falle aus einem entsprechend bearbeiteten Blechstreifen 1, der mit einer Handhabe 2, einer Kröpfung 3 zum Unterfangen des Deckelrandes und einem umgebogenen Lappen 4 versehen ist, der in die Innenwandung des Dosenunterteiles zu liegen kommt, wenn der Dosenöffner mit dem so gebildeten Falz auf den strichpunktiert angedeuteten Rand des Dosenunterteiles gesetzt wird. Der Teil 5 des Blechstreifens, der sich bei aufgesetztem Deckel zwischen diesen und den Dosenunterteil befindet, besitzt erfindungsgemäß sichelförmigen Querschnitt, derart, daß er den durch 20 die Aufweitung des Dockels entstandenen Hohlraum genau ausfüllt, wie dies aus Fig. 4 ersichtlich ist, wo die Kurve 6 den Dosenunterteil, die Kurve 7 den Deckelrand veranschaulicht.

Die gewünschte Querschnittsform wird am besten in der Weise erzielt, daß der Teil 5, der beim Ausstanzen des ebenen Blechstreifens rechteckigen Querschnitt besitzt, für sich allein in einer Preßform behandelt wird, die dem oben erwähnten Hohlraum genau enespricht und die Ränder des Teiles 5 beiderseits schneidenartig auslaufend abplattet. Die Preßform ergibt sich im allgemeinen aus dem Krümmungshalbmesser der Dose und der Dicke des verwendeten Bleches.

#### PATENT-ANSPRUCH:

Doscnöffner, bestehend aus einem gefalteten, auf dem Rand des Schachtelbodenteiles reitenden Blechstreifen, dadurch gekennzeichnet, daß der zwischen dem Schachtelbodenteil und dem Deckel zu liegen kommende Teil (5) des Blechstreifens im Querschnitt sichelförmig ausgebildet ist, so daß er den infolge örtlicher Aufweitung des Deckels auftretenden beiderseits spitz zulaufenden Hohlraum ausfüllt und damit das Eindringen von Luft verhindert.

Fig.1.

Fig.2.

Fig.2.

Fig.3.

Fig.4.

Druck der Österreichischen Staatsdruckerei in Wien. 217/25